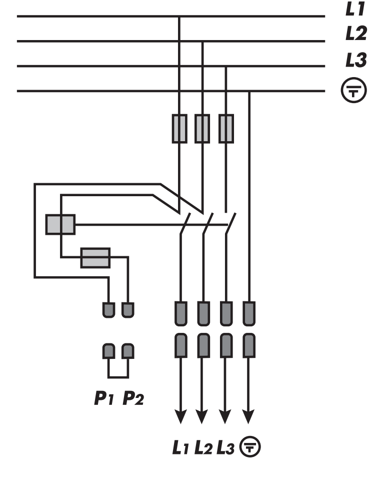
CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Les PF sont des prises de courant à contacts argent destinées aux courants forts. Elles ont été conçues suivant les règles de l'art et dans l'esprit de la norme CEI/EN 60309-1. **Elles doivent être impérativement verrouillées électriquement à un contacteur** ayant un pouvoir de fermeture et de coupure correspondant à la charge alimentée, afin de ne pas permettre la mise sous tension des socles tant qu'une fiche n'est pas complètement engagée et mettre le socle automatiquement hors tension avant le retrait de la fiche.

En l'absence de fiche, les contacts du socle sont protégés au fil métallique de 1 mm (IP4X), comme défini dans la norme CEI/EN 60529.



correctement en cas d'ovalisation importante du câble.

Les socles et corps de fiche de PF ont des points de fixation symétriques. Leurs accessoires arrières, poignée ou boîtier, peuvent donc être assemblés dans les 4 directions, sous réserve que la came de manœuvre des pilotes - montée sur le socle - reste accessible. Du fait de l'importante section des conducteurs utilisés, les bornes de raccordement sont décalées en hauteur, pour permettre le passage des conducteurs de Terre et de Neutre au-dessus des conducteurs de Phase.



PF Classic: Dans le cas d'utilisation de cosses droites (poignée coudée et boîtier), les conducteurs doivent être orientés de préférence à l'opposé des contacts pilotes.

- Vérifier que le calibre de la prise est compatible avec l'installation.
- Respecter le codage des conducteurs et le marquage des bornes de raccordement.
- Choisir des conducteurs de section appropriée (voir normes d'installation applicables).

- Certains conducteurs doivent alors être recoupés des longueurs suivantes :



- Poignée droite PF Quadra et PF Classic
  Neutre et Terre 30 mm
- Poignée droite et boîtier PF Quadra
  Phase 1 et Phase 3 : 40 mm
  Phase 2 : 80 mm
- Poignée droite et boîtier PF Classic
  Phase 1 et Phase 3 : 60 mm
  Phase 2 : 95 mm

La gaine extérieure du câble doit pénétrer d'au moins 50 mm à l'intérieur de la poignée ou du boîtier. Dénuder les conducteurs en fonction des cosses utilisées (non fournies). Les poignées coudées et les boîtiers utilisent des cosses droites. Les poignées droites requièrent des cosses coudées à 90°. Après sertissage, ces cosses doivent être reliées aux contacts au moyen des vis et rondelles ressort M14 fournies. Utiliser une clef dynamométrique de 22 mm et appliquer un couple de serrage de 40 N.m. **Afin de ne pas transmettre ce couple au bloc isolant support de contacts, maintenir le contact à l'aide d'une clef appropriée au moment du serrage de la vis M14.**

On prendra soin d'isoler le fût des cosses et de respecter les distances d'isolement et les lignes de fuite entre les cosses et avec les parties métalliques de l'appareil.

compris entre 200 et 400 N.m. La clef de serrage doit avoir une ouverture de 115 mm. Serrer ensuite les brides d'amarrage du câble.

AVERTISSEMENT

Afin d'assurer un fonctionnement sûr et fiable, les appareils utilisant la technologie Marechal ne doivent être employés que conformément à leur destination, en respectant en particulier leurs caractéristiques nominales en termes d'intensité, de tension, d'indice de protection. La fiche et le socle de prise, doivent avoir des caractéristiques électriques compatibles (configuration des contacts, tension, intensité) pour pouvoir être connectés.

VERROUILLAGES

Les contacts pilotes et les contacts auxiliaires sont manœuvrés par une came située sur le socle, indépendamment des contacts principaux. Le circuit pilote ne peut être fermé - et donc le socle mis sous tension - tant que les contacts principaux ne sont pas complètement fermés et l'étanchéité IP67 réalisée.

PF Quadra: came de manœuvre cadenassable à trois positions décalées de 90°, prévue pour un cadenas jusqu'à 8 mm ou une pince de consignation :

1- Déverrouillée, contacts pilotes et auxiliaires ouverts : le couvercle ou la fiche peuvent être mis en place ou enlevés.
2- Verrouillée, contacts pilotes ouverts : le couvercle est verrouillé, ou la fiche est prisonnière, contacts pilotes ouverts (position de consignation).
3 Verrouillée, contacts pilotes et auxiliaires fermés : la fiche est prisonnière sous tension.

qui a pour effet de déclencher le contacteur associé et mettre le socle hors tension.

La fiche peut alors être tournée en sens inverse et enlevée.

Replacer le couvercle pour rétablir l'étanchéité. Le couvercle peut être verrouillé.

MAINTENANCE

Les produits Marechal ne nécessitent pratiquement aucun entretien. De temps à autre, on pourra s'assurer que les vis sont bien serrées. La propreté des surfaces de contact doit être contrôlée régulièrement, particulièrement côté fiche où elles sont le plus exposées. Tout dépôt de poussière peut être éliminé à l'aide d'un chiffon propre. L'usage d'un nettoyant liquide à pulvériser est déconseillé parce qu'il a tendance à agglomérer la poussière. En fonction des conditions d'utilisation, l'état des contacts fiche et socle doit être contrôlé à intervalles réguliers.

En cas de dégradation importante, remplacer les contacts avant que leur état ne détériore le produit. L'état du joint d'étanchéité entre la fiche et le socle doit être inspecté périodiquement (tous les 6 mois). Remplacer ce joint le cas échéant.

Les opérations de remplacement d'organes ne doivent être réalisées qu'avec des pièces d'origine Marechal .

RESPONSABILITE

Les appareils Marechal ne doivent être connectés qu'avec des appareils complémentaires Marechal .

Le marquage CE défini dans la Directive Européenne N°2006/95/CE et apposé sur les appareils Marechal constitue une garantie que les appareils Marechal ne compromettent pas la sécurité des personnes et des biens.

Dans le cas où les appareils Marechal sont associés à des appareils ou pièces détachées autres que Marechal , le marquage CE est invalide et la responsabilité de MARECHAL ELECTRIC S.A. ne pourra être engagée.

La responsabilité de MARECHAL ELECTRIC S.A. est strictement limitée aux obligations expressément convenues dans ses conditions générales de vente.

Toutes les pénalités et indemnités qui y sont prévues auront la nature de dommages intérêts forfaitaires, libératoires et exclusifs de toute autre sanction.

MARECHAL ELECTRIC S.A. est membre de l'association internationale des fabricants de connecteurs électriques à contacts en bout BECMA.



www.becma.ch

INSTALLATION

⚠ les PF doivent être installées par des électriciens qualifiés. Le câblage doit être réalisé conformément aux normes d'installation applicables.

⚠ S'assurer que l'installation n'est plus sous tension avant de commencer. Toutes les pièces métalliques de l'enveloppe doivent être mises à la terre. Elles sont munies à cet effet d'une vis de terre et d'une rondelle.

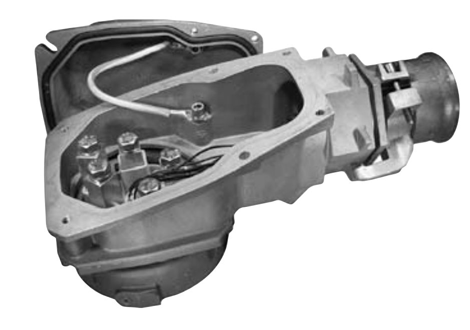
Les presse-étoupe sont équipés d'une garniture en caoutchouc et de 2 rondelles de compression. Ces garnitures et rondelles existent en 9 tailles différentes, pour des câble de 45 à 90 mm de diamètre, avec un incrément de 5 mm. **Il est impératif d'utiliser la taille appropriée.**



Si la taille livrée ne correspond pas au câble utilisé, contactez votre revendeur pour procéder à son échange. Cette garniture et ces rondelles doivent avoir une taille supérieure, mais au plus proche, à celle du câble. En cas de jeu important, on pourra rattraper le diamètre du câble à l'aide de bande caoutchouc auto-amalgamante. La gaine extérieure du câble doit également être aussi circulaire que possible au niveau de la garniture du presse-étoupe. **L'étanchéité ne pourra pas être assurée**

- Poignée et boîtier : faire passer le câble à travers le presse-étoupe et le dégainer de la longueur adéquate pour permettre l'épanouissement des conducteurs :
  - PF Quadra poignée droite ou coudée : 220 mm
  - PF Classic poignée droite ou coudée : 280 mm
  - Boîtier 95-150 mm^2 : 400 mm
  - Boîtier 185-240 mm^2 : 700 mm

  Pour les poignées coudées, assembler le corps de la poignée sur le corps de l 'appareil et démonter le couvercle.



- Contacts auxiliaires
  Côté socle, les contacts pilotes/auxiliaires sont montés sur un bloc isolant mobile dont le mouvement ne doit pas être entravé par les conducteurs.
  PF Quadra: les contacts pilotes et auxiliaires sont pré-câblés en 1,5 mm^2 (10 A). Les pilotes sont identifiés P1 et P2 et les auxiliaires sont numérotés de 1 à 6.
  PF Classic: les 4 contacts pilotes/auxiliaires sont numérotés de 1 à 4 et sont équipés d'une borne à blocage élastique d'une capacité de raccordement de 6 mm^2 souple pour une intensité nominale de 20 A. Dénuder les conducteurs de 12 mm et serrer la vis du serre-fils à l'aide d'un tournevis dynamométrique à lame plate de 4 mm, à un couple de 1,5 N.m.
- Fiche et prise mobile : Assembler la poignée à l'aide des 4 vis THC fournies. Serrer ensuite le presse-étoupe dont le filetage a été graissé en usine. Le couple recommandé pour obtenir l'étanchéité IP67 est compris entre 200 et 400 N.m. La clef de serrage doit avoir une ouverture de 115 mm. Serrer ensuite les brides d'amarrage du câble.
- Socle et connecteur : Assembler le socle de prise ou de connecteur sur le boîtier à l'aide des 4 vis THC fournies. Le presse-étoupe du boîtier est monté sur une platine amovible, pour faciliter l'alignement des conducteurs sur les bornes de raccordement. Raccorder les conducteurs sur les bornes tel qu'expliqué ci-dessus. Faire coulisser ensuite la platine amovible dans ses glissières et mettre en place les deux vis de blocage au fond du boîtier. A l'aide d'une clef Allen de 8 mm, fermer le couvercle, en utilisant les vis THC fournies. Serrer ensuite le presse-étoupe dont le filetage a été graissé en usine. Le couple recommandé pour obtenir l'étanchéité IP67 est

PF Classic: une clef Allen de 8 mm (non fournie) est nécessaire pour manœuvrer la came à 2 positions :

1- Ouverte, contacts pilotes et auxiliaires ouverts : le couvercle ou la fiche peuvent être mis en place ou enlevés.
2- Fermée, contacts pilotes et auxiliaires fermés : la fiche est prisonnière sous tension. Une vis THC de 8 mm permet de bloquer la came de manœuvre dans cette position.

Les fiches et connecteurs PF Quadra et PF Classic peuvent également être munis de bouchons IP67. Le bouchon de fiche PF Quadra est cadenassable. Celui de la PF Classic se verrouille par vis. Ces bouchons peuvent être fixés au mur ou sur tableau pour consigner les fiches hors service.

FONCTIONNEMENT

Hors service, le socle PF est protégé par un couvercle retenu par une chaîne : déverrouiller la came de manœuvre et tourner le couvercle d'un huitième de tour vers la gauche pour le retirer.

Insérer les trois galets de la fiche dans les trois encoches du socle. Ceci déverrouille le disque de sécurité et permet sa rotation. Faire tourner la fiche à fond dans le sens des aiguilles d'une montre. Les contacts principaux sont alors parfaitement fermés et l'étanchéité IP67 est assurée.

Pour mettre le socle sous tension, tourner à fond la came de manœuvre qui contrôle les contacts pilotes et auxiliaires. Dans cette position, la fiche ne peut plus être retirée. Elle peut être cadenassée (PF Quadra) ou verrouillée par la vis (PF Classic).

Pour retirer la fiche, retirer le cadenas ou desserrer la vis de verrouillage, manœuvrer ensuite la came qui ouvre le circuit de commande, ce

DECLARATION DE CONFORMITE

La PF utilise la technologie Marechal .

Elle a été conçue, fabriquée et contrôlée dans le strict respect des exigences des règles et des normes internationales et européennes et en particulier de la Directive Européenne Basse Tension 2006/95/CE. Elle porte le marquage CE quand il est applicable.

Nota : Le marquage CE ne s'applique pas aux pièces de rechange et composants vendus séparément.

Pour la PF, et lorsqu'elle entre dans le champs d'application de la Directive européenne Basse Tension 2006/95/CE :

Nous,
MARECHAL ELECTRIC S.A.,
5 avenue de Presles - F-94417 Saint-Maurice Cedex - France

Déclarons que la PF satisfait aux dispositions de la Directive européenne Basse Tension 2006/95/CE et aux décrets d'application dans les États Membres.

Saint-Maurice
Le Responsable Qualité
MARECHAL ELECTRIC S.A.



MODE D'EMPLOI

INSTRUCTION SHEET

PF Quadra
PF Classic

MARECHAL ELECTRIC

MARECHAL ELECTRIC S.A.
5, avenue de Presles - F-94417 Saint-Maurice Cedex - France
Tél. : +33 (0)1 45 11 60 00 - Fax : +33 (0)1 45 11 60 60
e-mail : sales@marechal.com - www.marechal.com

Un fabricant de produits utilisant la technologie Marechal

Notice 9f - Rév. : 3 - 01/2011